

The Development of Liberal Arts and Sciences

11 12

[illegible]

—— □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ [1]□

Technological Singularity

[2]

[illegible][illegible]

Leukotomy [3]

In Math We Trust—Technological Singularity—AlphaGo Zero —superhuman ———“———
———”——— [4]———

[illegible][illegible]

□ □

[illegible][illegible][illegible][illegible]

[5]

□ [6] □

```
00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000  
000000000000000000000000000000000000 [7]
```

[illegible]

[REDACTED]
[REDACTED] [8]

Ibn al-Haytham

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible]

□□□□□□ 13 □□□□□□ 14 □□
□□□□□

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible]

[9] [10]

[illegible]

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

17

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ [10] □□□□□□□□□□□□□□□□
□□□
[11] □□□
□□□

[REDACTED]
[REDACTED] [12] [REDACTED]

bioRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2020.05.14.244000>; this version posted May 14, 2020. The copyright holder for this preprint (which was not certified by peer review) is the author/funder, who has granted bioRxiv a license to display the preprint in perpetuity. It is made available under aCC-BY-NC-ND 4.0 International license.

[illegible][illegible]

well-controlled [13] [14]

metaphysics
[15]

[illegible]

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

18

[illegible][illegible][illegible]

epistemology critique

[illegible][illegible][illegible]

「この物語は、戦争の残酷さと、人間の尊厳を問いかける。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」

「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」

「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」 [23]

「leukotomy」は、Forrest Gumpの物語の中で、A City upon a Hillの物語の中で、[24]

「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」

「personality」は、intelligenceの物語の中で、

「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」 [25]

「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」 [26]

「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」

20 「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」

「mainframe」は、personal computerの物語の中で、smartphoneの物語の中で、

「leukotomy」は、戦争の物語の中で、戦争の物語の中で、戦争の物語の中で、

「Karl Popper」は、戦争の物語の中で、戦争の物語の中で、戦争の物語の中で、

「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」

「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」

「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」 [27]

「戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。戦争は、人間の尊厳を踏みにじる。」

[illegible]

[illegible][illegible][illegible][illegible]

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ [29] □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□ guideline □ judgement □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□“□□”□□□□□□□□□ [30]

□ □ □ □ □ □ □

2018 年，Google/Waymo 自动驾驶汽车在加州获得商用牌照，这是美国首个获得商用牌照的自动驾驶汽车。同时，5G 网络也在全球范围内开始商用。

スマートフォンが普及するにつれて、スマートフォンがインフラになる[31]。スマートフォンがインフラになる。

80、90年代はPCが中心だったが、[32]インターネット、スマートフォン、PC、インターネット、スマートフォン。

iPhone、スマートフォン、mainframe、PC、スマートフォン。

consolidation、smartphone、Consolidation、smartphone。

smartphone。

greedy [33]。

Matrix。

motif、motif。

[34]。

Hawthorne effect。

individualism [35] The Selfish Gene (The Immortal Gene)

Gilded Age 911 36

[illegible][illegible]

“ ”

Gilded Age

[illegible]

witch-hunt

Technological Singularity AlphaGo Zero 19x19 AlphaGo Zero superhuman [42]

Deep Blue Demis Hassabis [43] AlphaGo Zero superhuman Technological Singularity AlphaGo Zero

AlphaGo Zero Deep Blue AlphaGo Zero

Deep Blue [44]

AI A Modern Approach Wind Tunnel approach 737Max

BRAIN Initiative

Leukotomy [45]

Technological Singularity

[1]

[3] <https://doi.org/10.1016/j.jlms.2020.100000>

[illegible]

[4] Chinese room

□□□□□□□□□□□□□□□□ In Math We Trust □□□□

Technological Singularity

[5] [https://www.irs.gov/efile/efile-1041-1041e-1041ez-1041ez-e/](#)
[https://www.irs.gov/efile/efile-1041-1041e-1041ez-1041ez-e/](#)
[https://www.irs.gov/efile/efile-1041-1041e-1041ez-1041ez-e/](#)

[illegible]

[6] `guideline` `judgement`

[7] <https://www.ietf.org/archive/id/draft-ietf-ecmascript-asmjs-02.html>

"□□□□□□□□□□□□□□" □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

[8] John Philoponus, *Commentary on Aristotle's Meteorology*, trans. W. E. Rieu, Loeb Classical Library, Harvard University Press, 1913.

Ibn al-Haytham

[9] `architect` `architect` `methodology`

[10] [\[10\]](#)

```
[11] personality
```

personality personality

```
[12] ##### 1630
#####
```

[13] [https://www.irs.gov/efile/efile-1041-essentials](#)
[https://www.irs.gov/efile/efile-1041-essentials](#)

[illegible]

Je pense, donc je suis

[16]

[17] Ferdinand Karl Schweikart

[19] □□□□□□□□□□□□□□□□□□

[illegible]

[illegible][illegible]

[20] □□□

go rogue go
rogue

[22] 1917 年 11 月 11 日，在凡尔赛和约中，德国被迫承认其在 1914 年 8 月 4 日对波兰的入侵是非法的，并放弃其在波兰的所有权利。这一事件标志着第一次世界大战的结束，也是德国在战争中的失败。

Паша) personality


1917

[illegible][illegible]

[illegible][illegible][illegible][illegible]

[illegible]

leukotomy BRAIN Initiative

[26] 

[illegible]

ARBEIT MACHT FREI

[27] □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

[28] The Selfish Gene (or The Immortal Gene) □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
 □□□□□□: to be "a leader to the Greeks and a despot to the barbarians, to look after
 the former as after friends and relatives, and to deal with the latter as with beasts
 or plants"□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

[29] □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

[30] [https://www.ietf.org/archive/id/draft-ietf-ecm-packet-format-04.html](#)
[https://www.ietf.org/archive/id/draft-ietf-ecm-packet-format-04.html](#)

go rogue vandalist 1204

[illegible]

Socratic method

AlphaGo Zero Nature AlphaGo Zero
superhuman performance

1 Jack 2 Ralph 3 Ralph 4 leader 5 Piggy 6 Ralph 7 Simon

The Development of Liberal Arts and Sciences

[31] 5G 网络架构与部署, Google/Waymo 自动驾驶基础设施部署与运营, 自动驾驶技术发展趋势与展望.

Demis Hassabis neuroscience human specific intelligence

CPU OS 1980
 1980

PC CPU OS smartphone CPU Intel ARM ARM Intel Google Android OS open source CPU OS

smartphone

1920

niche sector

[illegible]

□ □

[35] 德國政府對塞爾維亞的公報表示遺憾，並表示德國政府將繼續努力，以解決塞爾維亞的公報所提出的問題。

[36] "On 28 July, after reading Serbia's reply, Wilhelm commented, 'But that eliminates any reason for war'[132] or 'every cause for war falls to the ground'. [133].....Wilhelm's sudden change of mind about war enraged Bethmann Hollweg, the military, and the diplomatic service, who proceeded to sabotage Wilhelm's offer.[135]", from https://en.wikipedia.org/wiki/July_Crisis.

德國政府對塞爾維亞的公報表示遺憾，並表示德國政府將繼續努力，以解決塞爾維亞的公報所提出的問題。

德國政府對塞爾維亞的公報表示遺憾，並表示德國政府將繼續努力，以解決塞爾維亞的公報所提出的問題。

德國政府對塞爾維亞的公報表示遺憾，並表示德國政府將繼續努力，以解決塞爾維亞的公報所提出的問題。

[37] 德國政府對塞爾維亞的公報表示遺憾，並表示德國政府將繼續努力，以解決塞爾維亞的公報所提出的問題。

[38] 德國政府對塞爾維亞的公報表示遺憾，並表示德國政府將繼續努力，以解決塞爾維亞的公報所提出的問題。

[39] 德國政府對塞爾維亞的公報表示遺憾，並表示德國政府將繼續努力，以解決塞爾維亞的公報所提出的問題。

[40] 德國政府對塞爾維亞的公報表示遺憾，並表示德國政府將繼續努力，以解決塞爾維亞的公報所提出的問題。

德國政府對塞爾維亞的公報表示遺憾，並表示德國政府將繼續努力，以解決塞爾維亞的公報所提出的問題。

德國政府對塞爾維亞的公報表示遺憾，並表示德國政府將繼續努力，以解決塞爾維亞的公報所提出的問題。

德國政府對塞爾維亞的公報表示遺憾，並表示德國政府將繼續努力，以解決塞爾維亞的公報所提出的問題。

[41] 德國政府對塞爾維亞的公報表示遺憾，並表示德國政府將繼續努力，以解決塞爾維亞的公報所提出的問題。

德國政府對塞爾維亞的公報表示遺憾，並表示德國政府將繼續努力，以解決塞爾維亞的公報所提出的問題。

德國政府對塞爾維亞的公報表示遺憾，並表示德國政府將繼續努力，以解決塞爾維亞的公報所提出的問題。

Moniz performed leukotomy "for his discovery of the therapeutic value of leucotomy in certain psychoses." leukotomy leukotomy
<https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1949/moniz/biographical/>

leucotomy 1930s 1940s 1950s 1960s 1970s 1980s 1990s 2000s 2010s 2020s
leucotomy 1930s 1940s 1950s 1960s 1970s 1980s 1990s 2000s 2010s 2020s
leucotomy 1930s 1940s 1950s 1960s 1970s 1980s 1990s 2000s 2010s 2020s

leukotomy 1930s 1940s 1950s 1960s 1970s 1980s 1990s 2000s 2010s 2020s
“leukotomy” 1930s 1940s 1950s 1960s 1970s 1980s 1990s 2000s 2010s 2020s